

# AUTO DOPPLER

## Manual de instrucciones



### ¿Qué son los ADD-ON EFFECTS?

Los ADD-ON EFFECTS son paquetes de software que le permiten instalar y utilizar programas de efectos de alta calidad en su consola digital o dispositivo similar.



### ¿Qué es Auto Doppler?

Auto Doppler es uno de los programas de efectos que pueden utilizarse con los ADD-ON EFFECTS.

Simula un efecto Doppler a medida que se mueve la fuente de sonido.

El volumen, orientación y tono variarán en función de la configuración definida para la ruta y la velocidad de la fuente de sonido.



### ¿Qué es iSSP (Interactive Spatial Sound Processor, Procesador de sonido espacial interactivo)?

iSSP es una tecnología que combina un simulador de sonido geométrico que atenúa el sonido según el cálculo de la reflexión de éste asociada a la forma de la habitación, que considera la dirección de la fuente de sonido y los materiales que recubren la superficie de la habitación, y tecnología de procesador de señal multicanal que utiliza la información de posición de la fuente de sonido para aplicar atenuación de distancia en función del balance y el retardo/filtro de cada canal de salida.

Esta tecnología iSSP se utiliza en Auto Doppler.

### Avisos especiales

- Queda terminante prohibida la copia de datos de secuencias musicales disponibles comercialmente o de archivos de audio digital, excepto para uso personal.
- Los derechos de autor del software y de este manual de instrucciones son propiedad exclusiva de Yamaha Corporation.
- La copia del software o la reproducción total o parcial de este manual sin la autorización escrita del fabricante está expresamente prohibida.
- Yamaha no asume responsabilidad alguna ni ofrece garantía alguna en relación con el uso del software y de la documentación y no puede ser declarada responsable de los resultados de la utilización de este manual ni del software.
- Las ilustraciones de las pantallas de este manual tienen fines meramente ilustrativos y pueden diferir ligeramente de las pantallas que aparecen en su equipo.
- Los nombres de empresas y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o comerciales registradas de sus respectivas empresas.

## Instalación de Auto Doppler

Consulte la Guía de instalación de ADD-ON EFFECTS para obtener más información sobre la instalación de Auto Doppler.

## Utilización de Auto Doppler

Al igual que sucede con otros efectos, puede recuperar y editar el programa Auto Doppler en la consola o en Studio Manager. El funcionamiento básico es el siguiente:

- 1 Seleccione uno de los procesadores de efectos internos.
- 2 Conecte la señal a y desde el procesador de efectos seleccionado actualmente.
- 3 Localice la página Effects Library (Biblioteca de efectos).
- 4 Seleccione y recupere Auto Doppler.  
**NOTE** Al recuperar el programa, se silencian temporalmente todas las salidas del procesador de efectos.
- 5 Localice la página Effects Edit (Edición de efectos).
- 6 Ajuste los parámetros (consulte la sección "Nombres de componentes y funciones" en la página 3 para obtener más información sobre los parámetros de Auto Doppler).

El procedimiento de recuperación y edición de Auto Doppler varía en función de la consola que se utilice. Consulte el Manual de instrucciones que se distribuye con la consola para obtener más información.

## Edición de parámetros en Studio Manager

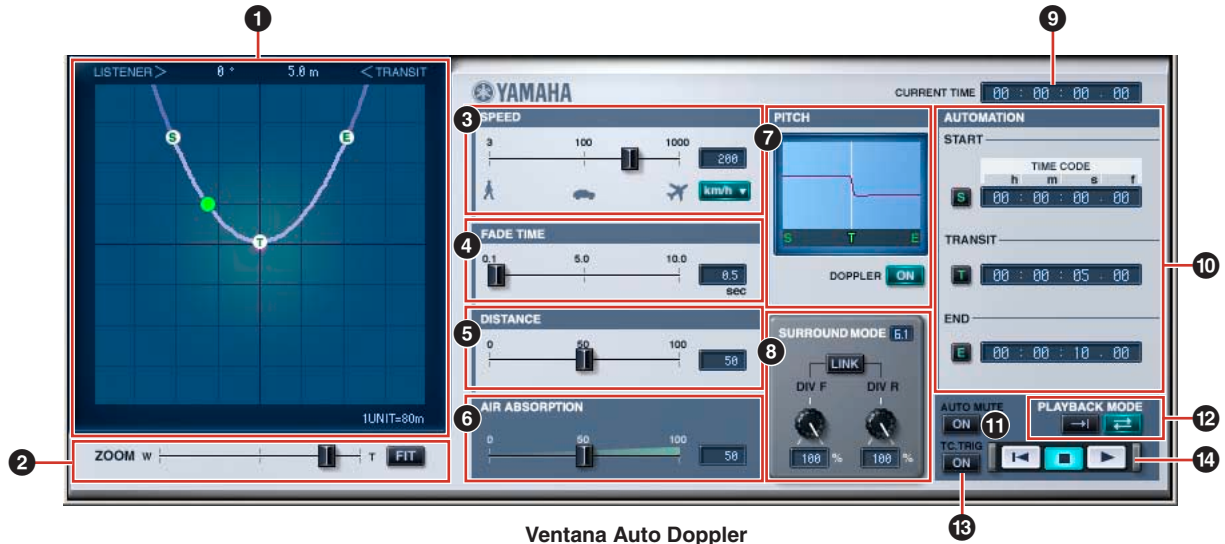
En Studio Manager, los parámetros modificables aparecen en las ventanas Auto Doppler y Editor general. La ventana Auto Doppler le permite editar parámetros específicos de Auto Doppler y la ventana Editor general, parámetros comunes a Auto Doppler y otros efectos.

Consulte el Manual de instrucciones de Studio Manager para su consola para obtener más información sobre la ventana Editor general.

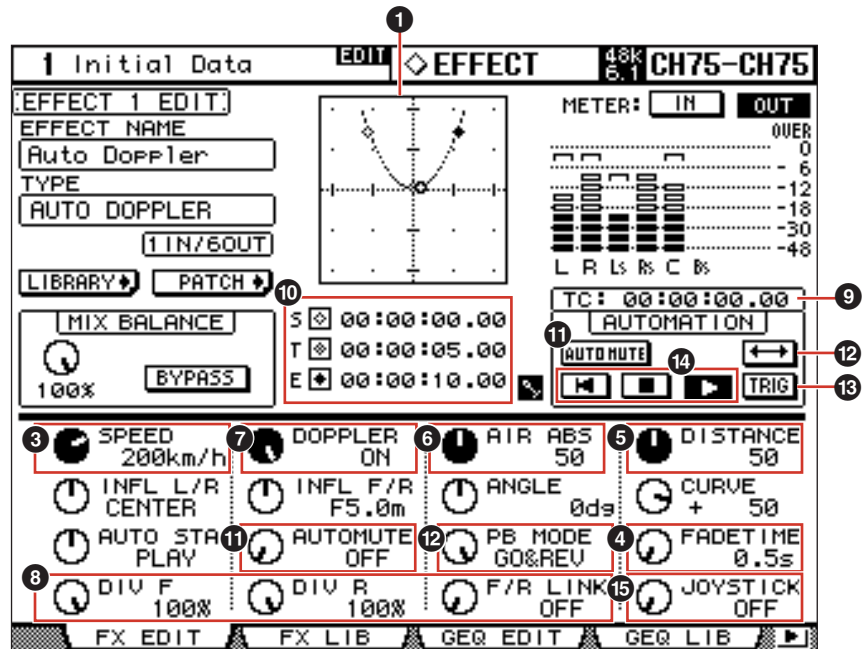


Ventana Editor general de Studio Manager

# Nombres de componentes y funciones



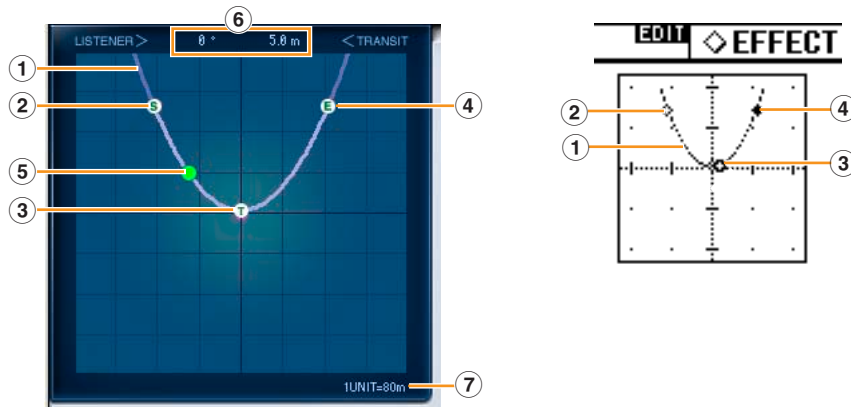
Ventana Auto Doppler



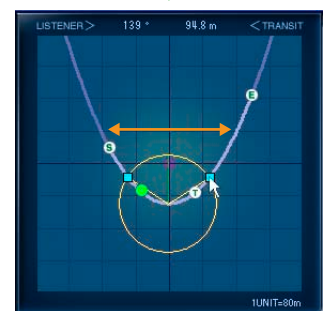
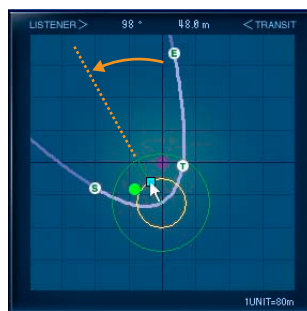
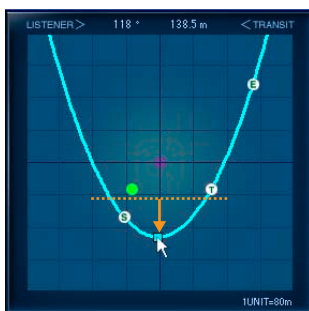
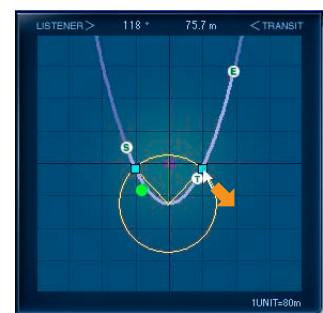
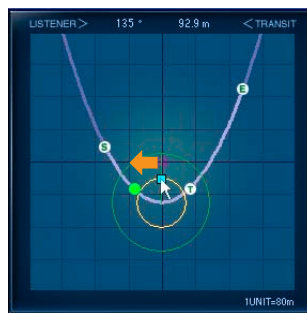
Pantalla de la consola

## 1 Vista de posición

En Auto Doppler, el punto de escucha aparece en el centro de esta vista y se muestra en color morado. La ruta de la fuente de sonido se representa mediante una curva.



## 1 Ruta



### Movimiento de la ruta

En la ventana Auto Doppler, puede mover la ruta utilizando el ratón para arrastrar el control cuadrado situado en el centro de la curva de la ruta o manteniendo pulsado el botón del ratón y pulsando las teclas de flecha del teclado.

Si lo prefiere, también puede mover la ruta con los mandos [INFL L/R] (Infl. I/D) e [INFL F/R] (Infl. D/T) de la ventana Editor general y la consola.

### Orientación de la curva

En la ventana Auto Doppler, puede cambiar la orientación de la curva arrastrando los puntos o utilizando las teclas de flecha tal como ilustra el diagrama.

Además, la orientación de la curva también puede ajustarse mediante el mando [ANGLE] (Ángulo) de la ventana Editor general y la consola.

### Campana de la curva

En la ventana Auto Doppler, puede cambiar la campana de la curva arrastrando los puntos o utilizando las teclas de flecha tal como ilustra el diagrama.

Además, la campana de la curva también puede ajustarse mediante el mando [CURVE] (Curva) de la ventana Editor general y la consola.

## 2 Punto de inicio (S)

Se trata de la posición inicial del movimiento de la fuente de sonido.

El punto de inicio no puede editarse directamente. En su lugar, está determinado por la diferencia de tiempo entre los códigos de tiempo inicial y de tránsito, y la velocidad.

## 3 Punto de tránsito (T)

Se trata de la posición de la ruta más cercana al punto de escucha.

El punto de tránsito no puede editarse directamente. En su lugar, está determinado por la ruta.

#### 4 Punto final (E)

Se trata de la posición de detención del movimiento de la fuente de sonido.

El punto final no puede editarse directamente. En su lugar, está determinado por la diferencia de tiempo entre los códigos de tiempo de tránsito y final, y la velocidad.

#### 5 Posición de la fuente de sonido

La posición actual de la fuente de sonido se representa en color verde.

No se muestra en modo fuera de línea debido a que en ese modo la automatización no es posible.

#### 6 Visualización del valor del punto de tránsito

La dirección y la distancia desde el punto de escucha al punto de tránsito se indican mediante un valor numérico.

#### 7 Visualización del intervalo de la cuadrícula

Indica el tamaño de un cuadrado de la cuadrícula.

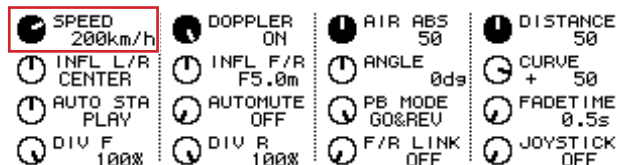
Si se modifica el factor de zoom, el intervalo se actualiza de forma automática.

### 2 Control deslizante [ZOOM] y botón [FIT] (Ajustar)

El control deslizante [ZOOM] se utiliza para ampliar o reducir la Vista de posición. El botón [FIT] (Ajustar) amplía o reduce de forma automática la curva desde el punto inicial al punto final hasta ajustarla al área disponible.



### 3 SPEED (Velocidad)



#### Control deslizante y mando [SPEED] (Velocidad)

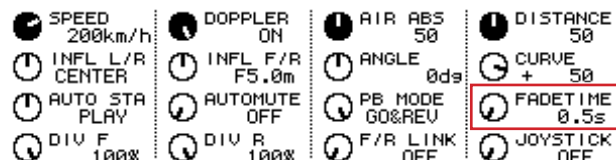
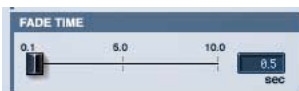
Se trata de la velocidad del movimiento de la fuente de sonido.

Puede simular cualquier velocidad, desde la de una persona caminando hasta la de un avión a reacción.

La fuente de sonido se mueve de forma constante a lo largo de la ruta a la velocidad definida. El valor se indica en la parte derecha de la pantalla Speed (Velocidad). A su vez, la unidad de velocidad utilizada puede cambiarse utilizando para ello un menú desplegable. Puede elegir entre las unidades km/h, m/s y mph.

Para cambiar el valor, haga doble clic en el control deslizante o la pantalla Speed (Velocidad) e introduzca un valor numérico con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiarlo arrastrando el ratón arriba y abajo en la pantalla Speed (Velocidad).

### 4 FADE TIME (Tiempo de fundido)



#### Control deslizante y mando [FADE TIME] (Tiempo de fundido)

Establecen la duración del aumento progresivo a partir del punto de inicio y la duración de la reducción progresiva hasta el punto final.

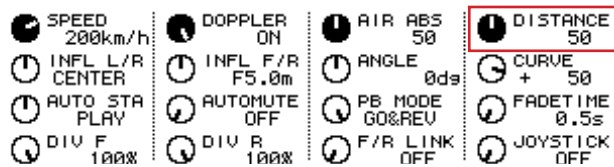
#### Pantalla FADE TIME (Tiempo de fundido)

Indica el tiempo de fundido expresado en segundos. Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor de tiempo con la ayuda del teclado.

Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Puede establecerse entre 0,1 y 10 segundos.

## 5 DISTANCE (Distancia)



### Control deslizante y mando [DISTANCE] (Distancia)

Ajustan el nivel de atenuación del volumen causada por la distancia.

La distancia real durante el movimiento está determinada por la velocidad y el tiempo. El tono también está relacionado con este nivel.

Si cambia el valor de DISTANCE (Distancia), puede ajustar la diferencia de volumen que se aprecia cuando la fuente de sonido está cerca y cuando está lejos sin necesidad de variar el tono.

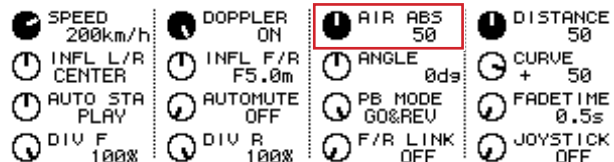
### Pantalla DISTANCE (Distancia)

Indica la distancia, que representa el nivel de atenuación del volumen.

Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

El valor debe ser un número entre 0 y 100. El nivel de atenuación aumenta (el volumen de un sonido lejano se reduce) a medida que se aumenta este valor.

## 6 AIR ABSORPTION (Absorción del aire)



### Control deslizante [AIR ABSORPTION] (Absorción del aire) y mando [AIR ABS] (Abs. aire)

Simulan la atenuación que se produce en el componente de alta frecuencia del sonido a medida que la fuente de sonido y el oyente se separan.

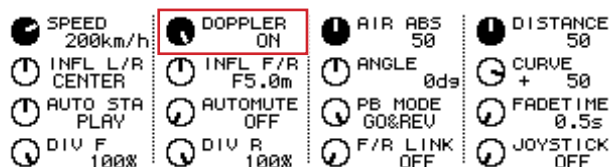
### Pantalla AIR ABSORPTION (Absorción del aire)

Muestra la absorción del aire, que indica el porcentaje de atenuación del componente de alta frecuencia.

Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

La atenuación aumenta a medida que aumenta el número especificado aquí.

## 7 PITCH (Tono)



### Pantalla PITCH (Tono)

Indica la variación del tono causada por el efecto Doppler.

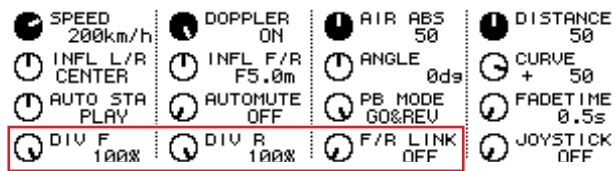
Este valor no puede editarse directamente. En su lugar, se determina editando la ruta, el tiempo entre los puntos basado en el código de tiempo y la velocidad.

### Botón DOPPLER [ON] (Doppler [Act.]) y mando [DOPPLER]

Cambian el tono al activar y desactivar el efecto Doppler.

Cuando se desactiva, la pantalla PITCH (Tono) muestra una línea plana.

## 8 SURROUND MODE (Modo Surround)



### Pantalla SURROUND MODE (Modo Surround)

Si el modo Surround es 6.1, la pantalla muestra "6.1". A su vez, muestra "3-1" en el caso del modo Surround 3-1 y "5.1" en el caso de los demás modos Surround.

### Mandos [DIV] (Div.) y [DIV F] (Div. D)

Establecen los valores de izquierda y derecha de la señal delantera central, así como el porcentaje enviado al canal central. Si el modo Surround indicado en la ventana Auto Doppler es 6.1, se muestra [DIV F] (Div. D). En el caso de los demás modos Surround, se muestra [DIV] (Div.).

[DIV F] (Div. D) se muestra siempre en la ventana Editor general y en la consola.

### Pantalla DIV/DIV F (Div./Div. D)

Establece los valores de DIV/DIV F (Div./Div. D).

Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Si el valor es cero, sólo se utiliza L/R (I/D). Si el valor es 50, la relación entre L/R (I/D) y el centro será de 50:50. A su vez, si el valor es 100, la señal se dirigirá únicamente al canal central.

### Mando [DIV R] (Div. T)

Establece los valores de izquierda y derecha de la señal trasera central, así como el porcentaje enviado al canal central. Se muestra en la ventana Auto Doppler únicamente si el modo Surround es 6.1. Si no, aparece atenuado.

### Pantalla [DIV R] (Div. T)

Establece el valor DIV R (Div. T).

Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Si el valor es cero, sólo se utiliza L/R (I/D). Si el valor es 50, la relación entre L/R (I/D) y el centro será de 50:50. A su vez, si el valor es 100, la señal se dirigirá únicamente al canal central.

### Botón [LINK] (Enlace) y mando [F/R LINK] (Enlace D/T)

Enlaza los valores DIV R (Div. T) y DIV F (Div. D).

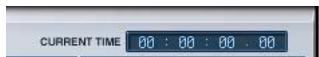
Si se enlazan, el valor DIV R (Div. T) será el mismo que el valor DIV F (Div. D).

Se muestra en la ventana Auto Doppler únicamente si el modo Surround es 6.1. Si no, aparece atenuado.

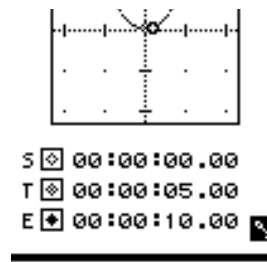
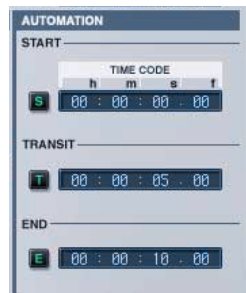
## 9 Pantalla CURRENT TIME (Hora actual)

Muestra el código de tiempo actual. No se puede editar.

En modo fuera de línea, o si el ajuste de reloj de referencia es MIDI CLOCK (Cronómetro de MIDI), siempre se muestra 00:00:00.00.



## 10 AUTOMATION (Automatización)



### CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO, botón [S]

Establece el código de tiempo del punto de inicio.

La automatización se inicia a la hora indicada por el código de tiempo definido aquí.

Este ajuste se puede modificar haciendo doble clic en la pantalla y escribiendo a continuación un nuevo valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Si pulsa el botón [S] situado en la parte izquierda, el sistema toma el valor de código de tiempo mostrado en CURRENT TIME (Hora actual). El botón [S] está desactivado en modo fuera de línea o si el ajuste de reloj de referencia es MIDI Clock (Cronómetro de MIDI).

### CÓDIGO DE TIEMPO DE TRÁNSITO, botón [T]

Establece el código de tiempo del punto de tránsito.

A la hora indicada por el código de tiempo definido aquí, la fuente de sonido alcanza la posición más próxima al punto de escucha.

Este ajuste se puede modificar haciendo doble clic en la pantalla y escribiendo a continuación un nuevo valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Si pulsa el botón [T] situado en la parte izquierda, el sistema toma el valor de código de tiempo mostrado en CURRENT TIME (Hora actual). El botón [T] está desactivado en modo fuera de línea o si el ajuste de reloj de referencia es MIDI Clock (Cronómetro de MIDI).

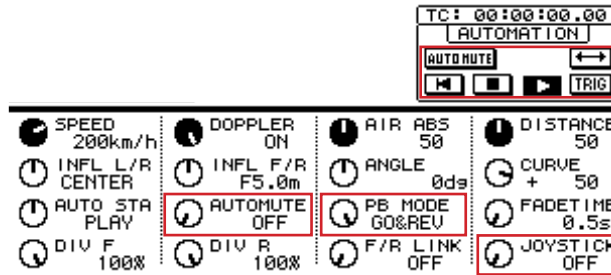
### CÓDIGO DE TIEMPO FINAL, botón [E]

Establece el código de tiempo del punto final.

La automatización finaliza a la hora indicada por el código de tiempo definido aquí.

Si lo desea, puede hacer doble clic aquí y escribir otro valor con la ayuda del teclado. Si lo prefiere, también puede cambiar el valor arrastrando el ratón arriba y abajo.

Si pulsa el botón [E] situado en la parte izquierda, el sistema toma el valor de código de tiempo mostrado en CURRENT TIME (Hora actual). El botón [E] está desactivado en modo fuera de línea o si el ajuste de reloj de referencia es MIDI Clock (Cronómetro de MIDI).



### 11 Botón AUTO MUTE [ON] (Silencio auto. [Act.]) y mando [AUTOMUTE] (Silencio auto.)

Se utilizan para activar y desactivar el silenciamiento anterior al aumento progresivo y posterior a la reducción progresiva.

### 12 Botón PLAYBACK MODE (Modo de reproducción) y mando [PB MODE] (Modo R)



**Botón Una vez:** reproduce hasta el punto final y termina.



**Botón Ida y vuelta:** llega hasta el punto final y vuelve al punto de inicio.

### 13 Botón TC. TRIG [ON] (Inicio CT [ACT.])

Este botón ON/OFF (ACT./DESACT.) determina si la reproducción automatizada se iniciará de forma automática cuando el código de tiempo llegue al valor especificado para el punto de inicio o no.

### 14 Barra de desplazamiento



**botón:** se utiliza para mover la fuente de sonido a la posición inicial.



**botón:** se utiliza para desactivar la automatización.



**botón:** se utiliza para iniciar la automatización.

### 15 Mando [JOYSTICK]

Se trata de un interruptor ON/OFF (ACT./DESACT.) que determina si el movimiento de la ruta en la consola se realiza o no con el joystick.